

**SERTIFICĒTA SUGU UN BIOTOPU AIZSARDZĪBAS JOMAS EKSPERTA ATZINUMS NR. SE120-2019/6**  
**ATZINUMA TERITORIJA: DABAS PARKS “PIEJŪRA”**

**Atzinuma adresāts:** Latvijas Dabas fonds, Vīlandes iela 3-7, Rīga

**Biotopu grupa:** jūras piekraste, zālāji, vaskulārie augi

**Apsekošana un izpēte:** ES nozīmes biotopu kartēšana galvenokārt veikta 2017. gadā veģetācijas sezonā ES Kohēzijas fonda projekta “Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā” jeb “Dabas skaitīšana” ietvaros, kad nokartēta visa dabas parka teritorija, izņemot 1 kvadrātu, kas nokartēts jau 2015. gadā. ES nozīmes biotopu apsekošana notika pēc vienotas metodikas – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas apstiprinātās un Zemkopības ministrijas saskaņotas “ES nozīmes biotopu izplatības un kvalitātes apzināšanas un darbu organizācijas metodika”. Eksperti dabā apsekoja teritoriju, aizpildīja apsekojama anketu, fiksējot un novērtējot visus poligonā esošos struktūru un funkciju elementus, kā arī sugas, un kartē iezīmēja precīzu biotopa robežu. Jūras piekrastes biotopu kartēšanu veikuši eksperti E. Grolle (2015.g.), S. Elksne, R. Sniedze – Kretalova, I. Mārdega, U. Suško un V. Vīgants (visi 2017.g.). Zālāju biotopu kartēšanu veica R. Sniedze – Kretalova, S. Elksne (2017.g.), zālāju biotopu platības un veidi precizēti 2018.g. (precizēšanu veica D. Bojāre un E. Biseniece).

Papildus kartēšanā aizpildītajām anketām izmantota Dabas aizsardzības pārvaldes uzturētā dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS.

Atzinuma sagatavošanas ietvaros izmantota personīgi gūtā pieredze un zināšanas par dabas parka “Piejūra” teritoriju kopš 2004. gada, kad esmu piedalījusies LIFE-Daba projekta “Piekrautes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā” apsaimniekošanas pasākumu monitoringā gan zālāju, gan jūras piekrastes biotopu monitoringā, izstrādājot bakalaura un maģistra darbus par jūras piekrastes zālāju apsaimniekošanu. Teritoriju detalizēti apmeklēju 2017.gada veģetācijas sezonā, kad veicu ES nozīmes piekrastes un zālāju biotopu kartēšanu posmos Lielupe – Daugavgrīva, Mangaļsala – Carnikava – Lilaste.

**Atzinuma uzdevums:** Dabas aizsardzības plāna DP “Piejūra” izstrādes ietvaros:

1. veikt Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas Natura 2000 standarta datu formas izvērtējumu un analīzi, kā arī ekoloģiskās informācijas aktualizēšanu par dabas parka “Piejūra” teritoriju, aizpildot Natura 2000 standarta datu formu attiecībā uz jūras piekrastes un zālāju biotopiem;
2. sagatavot un iesniegt ziņojumu, kas ietver:
  - 2.1. dabas parkā “Piejūra” pēdējo 15 gadu laikā veikto Latvijas īpaši aizsargājamo un ES nozīmes aizsargājamo jūras piekrastes un zālāju biotopu pētījumu analīzi;
  - 2.2. aprakstu un izvērtējumu par teritorijā konstatētajiem aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem, šos biotopus apdraudošajiem faktoriem, t.sk. dabas parka “Piejūra” teritorijā esošās/plānotās atpūtas un tūrisma objektu un apmeklētāju infrastruktūras, kā arī esošās apmeklētāju plūsmas ietekmes novērtējumu uz īpaši aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem;
  - 2.3. priekšlikumus nepieciešamajiem teritorijas apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumiem, kas sekmētu aizsargājamo jūras piekrastes un zālāju biotopu labvēlīgu aizsardzības statusu, tostarp priekšlikumus teritorijas funkcionālajam zonējumam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem;

2.4. priekšlikumus turpmāk nepieciešamajam jūras piekrastes un zālāju biotopu monitoringam dabas parkā "Piejūra";

2.5. aizpildītas Līguma pielikumā esošās tabulas par dabas parkā "Piejūra" konstatētajiem aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem;

2.6. ja pašreizējā Natura 2000 standarta datu formā iekļautā informācija par īpaši aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem neatbilst aktuālajai situācijai dabā, atšķirību iemeslu aprakstu.

#### Izpētes metode:

ES nozīmes biotopu inventarizācija veikta atbilstoši noteiktajai metodikai "ES nozīmes biotopu izplatības un kvalitātes apzināšanas un darbu organizācijas metodika" 2017.un 2018.gada sezonā.

#### Zinojums dabas aizsardzības plāna izstrādei:

##### 1. Natura 2000 standarta datu formas (SDF) izvērtējums un analīze, atšķirību apraksts

Biotops	Platība SDF	Platība pēc inventarizācijas 2017	Izmaiņu skaidrojums
1210	0,3	2,15	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kas varētu izraisīt nelielas nesakritības platībās. Tāpat jāņem vērā, ka šis biotops ir atkarīgs no abiotiskajiem faktoriem, sanesumu izskalošanas intensitātes, tad tā aizņemtās platības dažādos laikos var būt mainīgas.
1640	0	1,67	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā ietekmē teritorijā konstatēti iepriekš neatrasti biotopi.
2110	42	18,04	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kas varētu izraisīt nelielas nesakritības platībās. Tāpat jāņem vērā, ka šis biotops ir atkarīgs no abiotiskajiem faktoriem, noskalošanas intensitātes. Atsevišķās vietās, biotops iespējams bijis, bet pārāk intensīvas pludmaļu labiekārtošanas ietekmē platība samazinājusies.
2120	193	52,91	Biotopa aizņemtā platība būtiski samazinājusies, jo daļa no agrāk sastopamajām priekškāpām pārveidojušās par pelēkajām kāpām.

			Tāpat arī mainoties biotopu inventarizācijas metodikai un precīzākiem digitālajiem datiem biotopu platības ir noteiktas daudz detalizētāk.
2130*	153	273,54	Biotopa aizņemtā platība būtiski palielinājusies. Tas skaidrojams ar to, ka kopš iepriekšējās inventarizācijas daļa no priekškāpām kļuvušas par pelēkajām kāpām. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kas var atšķirties no iepriekš pielietotās.
1630*	27	28,08	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas.
6120*	0	0,61	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā ietekmē teritorijā konstatēti iepriekš neatrasti biotopi.
6270*	0	7,42	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā rezultātā teritorijā konstatēti iepriekš neatrasti biotopi, kas iepriekš bijuši pieskaitīti citam biotopa veidam
6430	13	0,72	Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā rezultātā teritorijā samazinājusies biotopa platība dabiski aizaugot zālāju biotopiem ar niedri, kā arī pastāv iespēja, ka daļa no iepriekšējiem biotopiem pieskaitīti citam biotopam
6450	51	0,47	Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā rezultātā teritorijā samazinājusies biotopa platība dabiski aizaugot zālāju biotopiem ar niedri, kā arī pastāv iespēja, ka daļa no iepriekšējiem biotopiem pieskaitīti citam biotopam
6510	nav norādīta	0,63	Būtiskas izmaiņas dabā biotopa platībās nav notikušas. Jaunākā inventarizācija veikta, izmantojot aktualizēto biotopu noteikšanas metodiku, kā ietekmē teritorijā konstatēti iepriekš neatrasti

			biotopi, kas iepriekš ieskaitīti citā biotopu veidā.
--	--	--	--

## 2. DP "Piejūra" pēdējo 15 gadu laikā veikto Latvijas īpaši aizsargājamo un ES nozīmes aizsargājamo jūras piekrastes un zālāju biotopu pētījumu analīze

Pirma reizi Eiropas Savienības nozīmes biotopu kartēšana dabas parkā notikusi 2003. gadā LIFE-Daba projekta „Piekrases biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā” ietvaros, un kartējums tika izmantots pašlaik spēkā esošā dabas aizsardzības plāna izstrādei.

Jauna, atkārtota ES nozīmes biotopu kartēšana galvenokārt veikta 2017. gadā veģetācijas sezonā ES Kohēzijas fonda projekta “Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvija” jeb “Dabas skaitīšana” ietvaros, kad nokartēta visa dabas parka teritorija, izņemot 1 kvadrātu, kas nokartēts jau 2015. gadā. ES nozīmes biotopu apsekošana notika pēc vienotas metodikas – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas apstiprinātās un Zemkopības ministrijas saskaņotas “ES nozīmes biotopu izplatības un kvalitātes apzināšanas un darbu organizācijas metodika”. Eksperti dabā apsekoja teritoriju, aizpildīja apsekojama anketu, fiksējot un novērtējot visus poligonā esošos struktūru un funkciju elementus, kā arī sugas, un kartē iezīmēja precīzu biotopa robežu.

2017.gadā Latvijas Botāniķu biedrība veica speciālo monitoringu “Jūras piekrastes biotopi”, kas ietvēra arī 2 monitoringa vietas DP “Piejūra” teritorijā – Daugavgrīvā (Rīgā, Buļļu salā, netālu no Daugavas grīvas, augstas, aktīvas priekškāpas, pārpūstas pelēkās kāpas, ar krūmu un koku puduriem) un Lilastē (Carnikavas novads, Lilastes ciems. Plaša pludmale ar embrionālo kāpu un platu priekškāpu joslu, kas pāriet pelēkajā kāpā). 2017.gadā sagatavotajā monitoringa atskaitē norādīts, ka monitoringa vietas ir atbilstošas jau agrākos gados veiktajam monitorigam, ir atsauce monitoringam jau no 2006.gada.

2015.-2016. gadā R.Sniedze – Kretalova veica purva mātskanes Angelika palustris populācijas un dzīvotņu stāvokļa novērtējumu piejūras zālājos Vakarbuļļu plavās. Monitoringa ietvaros veikts salīdzinājums ar sugas monitorigu arī periodā 2007.-2012.gadam.

Papildus 2017. gadā biedrības “Baltijas krasti”, Rīgas pilsētas pašvaldības un Carnikavas novada pašvaldības vides eksperti veikuši apsekojumus projekta “LIFE CoHabit” ietvaros, lai noskaidrotu biotopu vietas, kur šobrīd nepieciešami biotopu atjaunošanas pasākumi.

## 3. Apraksts un izvērtējums par teritorijā konstatētajiem aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem

### Jūras piekrastes biotopi

#### Viengadīgas augu sabiedrības uz sanesumu joslām (1210)

Viengadīgas augu sabiedrības uz sanesumu joslām Latvijā sastopamas ļoti reti, galvenokārt Rīgas jūras līča krastā. Latvijā biotops aizņem 0.004% no kopplatības (Auniņš 2013). Viens no retākajiem un jutīgākajiem piekrastes biotopiem, dabas parkā sastopams pludmalē pie Lielupes ietekas jūrā, Garciemā, aizņem tikai 2.15 hektārus. Viengadīgas augu sabiedrības uz sanesumu joslām ir nozīmīga dzīvotne kukaiņiem un barošanās vieta bridējputniem, īpaši migrāciju laikā (Auniņš 2013).

Pludmales posmā no Lielupes līdz Daugavai viengadīgās augu sabiedrībās uz sanesumu joslām konstatēta Latvijas florai sveša augu suga Tatārijas salāts.

### Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju (1640)

Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju Latvijā sastopamas Joti reti, galvenokārt Rīgas līča krastā. Latvijā biotops aizņem 0.0011% no kopplatības (Auniņš 2013). Biotops ir nozīmīga litorālo sugu dzīvotne. Dabas parkā sastopams tikai Vecāķu-Kalngales, Garciema apkārtnē, aizņem niecīgu platību – 1.67 hektārus. Sociālekonomiskā vērtība - pludmale ir izcils rekreācijas resurss.

Kopējie pludmaļu biotopus ietekmējošie faktori:

- 1) Pludmaļu biotopi ir atkarīgi no netraucētas ģeoloģisko procesu norises jūras krasa zonā, tādēļ galvenais to saglabāšanas princips ir neiejaukšanās (Laime, 2017).
- 2) Cilvēka saimnieciskā darbība un rekreācija (nomīdišana, izbraukāšana) var mehāniski iznīcināt biotopus. Nomīdišanas un intensīvas izstaigāšanas dēļ pastiprinās pludmales virskārtas izžūšana, kas traucē attīstīties pludmaļu biotopus raksturojošam augājam (Laime, 2017)
- 3) Galvenais biotopa Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām apdraudošais faktors ir atpūtas vietu ierīkošana un aktīva pludmales apsaimniekošana, sanesumu materiālu novākšana, pludmales sablīvēšanās izbraukāšanas ietekmē. Sanesumu joslu veidošanos un to apjomu, nosaka arī dabiskā krasta sanesumu plūsma (Auniņš 2013).
- 4) Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju apdraud gan mehāniski traucējumi (pārlieku izstaigāšana vai izstaigāšana), gan dabiski krasta procesi (pārskalošana spēcīgās vētrās). Biotops pēdējā desmitgadē palielina platības piekrastē dominējošo procesu ietekmē, nereti veidojas vietās, kur noskalotas kāpas (Auniņš 2013).

### Embrionālās kāpas (2110)

Embrionālās kāpas Latvijas piekrastē sastopamas reti, to izplatība ir saistīta ar ekstensīvāk izmantotajām smilšainajām pludmalēm. Latvijā embrionālās kāpas aizņem 0.003% no kopplatības (Auniņš 2013). Bioloģiski daudzveidīgu embrionālo kāpu veidošanos nodrošina liels pludmalē sapludināto smilšu daudzums un periodiski spēcīgs vējš, kas nodrošina aktīvu smilšu pārpūšanu (Laime, 2017).

Embrionālās kāpas dabas parkā "Piejūra" sastopamas Rītabuļļos, Mangaļsalā, Kalngalē, Garciemā, Carnikavā, aizņem 18.04 ha platību. Pārsvarā DP "Piejūra" teritorijā sastopams biotopa 1.variants ar biezlapainās sālsvirzas *Honckenia peploides* dominanci.

Embrionālās kāpas negatīvi ietekmējošie faktori ir mehāniska to iznīcināšana, kas galvenokārt notiek intensīvi uzturētās, atpūtai labiekārtotās pludmalēs, kur tiek veikta pludmaļu līdzināšana, cēšana, smilšu uzirdināšana, sanesumu un augāja novākšana.

DP Piejūra teritorijā šādas pludmales ir Rītabuļļu oficiālās pludmales zona, Vecāķu pludmale.

### Priekškāpas (2120)

Priekškāpas Latvijā izplatītas reti, tās var veidoties apmēram pusē no Latvijas piekrastes kopgaruma. Latvijā priekškāpas aizņem 0.009% no kopplatības (Auniņš 2013). Priekškāpas dabas parkā plaši izplatītas sastopamas Rītabuļļos, Daugavgrīvā, Mangaļsalā, Vecāķos, Kalngalē, Garciemā, Carnikavā, aizņem 52.91 ha platību. Priekškāpas ir galvenā litorālo un psammofitisko augu sugu dzīvotnes (arī dabas parkā sastopamo sugu pūkainā plostbārža *Tragopogon heterospermus* un jūrmalas pērkonamoliņa *Anthyllis maritima* dzīvotne).

Priekškāpas negatīvi ietekmē nepārdomāti krasta stiprinašanas pasākumi veidojot kārklu stādījumus, taču DP "Piejūra" teritorijā nav novērojamas šādas darbības.

### Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (2130\*)

Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas Latvijā sastopamas reti, platākos un garākos posmos Baltijas jūras piekrastē, Rīgas līča piekrastē sastopamas ūsākos un šaurākos posmos. Latvijā Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas sastopamas 0.018% no kopplatības. Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas dabas parkā plaši pārstāvētas sastopamas Buļļupes un Lielupes robežjoslā ar mežu, Rītabuļļos, Daugavgrīvā, Mangaļsalā, Vecāķos, Kalngalē, Garciemā, Carnikavā, tās aizņem 273.54 hektāru platību. Salīdzinot ar iepriekš veikto biotopu kartējumu būtiski pieaudzis biotopa Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (2130\*) aizņemtās platības. Tas izskaidrojams ar dinamisku krasta attīstības ciklu, pēdējā desmitgadē nav bijušas spēcīgas vētras, kas būtiski ietekmētu kāpu attīstību. Biotopam raksturīga liela augu sugu un sabiedrību daudzveidība, galvenā dzīvotne virknei retu sugu, kuras ir pārstāvētas arī dabas parkā – smiltāja neļķei Dianthus arenarius s.l., Gmelina alisei Alyssum gmelinii, pļavas silpurenei Pulsatilla pratensis u.c.

Dominējošais biotopa variants DP Piejūra teritorijā ir 3.- izteikti kserofītiskas pelēkās kāpas.

DP Piejūra esošo kāpu kvalitāte variē no izcilas reti apmeklētās un izteiku

Kāpu biotopu sociālekonomiskā vērtība - piejūras kāpu biotopi ir augstvērtīgi rekreācijas, sporta, tūrisma un ārstniecības resursi un veido Latvijas piekrastei raksturīgas ainavas (Auniņš 2013). Dabas parka "Piejūra" piekrastes un to piegulošo mežu josla ir nozīmīgs aktīvās atpūtas resurss visa gada garumā, ķemot vērā, ka dabas parka teritorija atrodas visblīvāk apdzīvotajās vietās Latvijā, piekrastes apmeklētāju skaits ir liels arī ārpus aktīvās peldsezonas.

Kopējie kāpu biotopus ietekmējošie faktori:

Piejūras kāpu biotopi vienlaikus ir gan ekoloģiski izturīgi, gan jutīgi pret dažādām ietekmēm. Primāro kāpu biotopus apdraud mehāniski bojājumi – izbraukāšana, nobradāšana, piemēlošana, noskalošana, vētras, kāpu valņa pārraušana, smilšu deficitā palielināšanās, smilšu plūsmas traucējumi krastā un jūrā esošo būvju dēļ (Auniņš 2013).

Dabisko augu sabiedrību struktūru izmaina invazīvo un ekspansīvo sugu aizņemtās platības palielināšanās un to populāciju blīvuma pieaugums, kas samazina dzīves telpu vietējām sugām. It īpaši kāpu biotopos DP Piejūra teritorijā ir sastopama invazīvā suga Tatārijas salāts Lactuca tatarica, kas veidu vienlaidus dominantas audzes gan embrionālajās kāpās, gan priekškāpās.

Kāpu biotopus ietekmē slāpeķja nosēdumu un virszemes noteces radītā vispārējā vides eitrofikācija. Lokālu eitrofikāciju izraisa nepietiekama sanitārā infrastruktūra un rekreācija.

Pelēkās kāpas periodisks mērens traucējums var ietekmēt pozitīvi, bet pārmērīgs traucējums var degradēt augāja struktūru un reljefu. Pelēko kāpu nozīmīgākais apdraudējums ir to aizaugšana, pakāpeniski aizaugot pelēkām kāpām tās attīstās par brūnajām kāpām vai mežainajām kāpām.

### **Zālāju biotopi**

#### Piejūras zālāji (1630\*)

Piejūras zālāji ir dabiski zālāji Baltijas jūras piekrastē, jūrā ietekošo upju lejtecēs, kur tie applūst ar iesāļu ūdeni. Biotopam raksturīgs, ka augājs izvietots vairākās zonās. Raksturīgi, ka zemes virsma ir nelīdzena ar paaugstinājumiem un ieplakām. Latvijā biotops sastopams Joti reti, tikai Piejūras zemienē. Viens no retākajiem zālāju biotopiem, kurš pēdējos gadu desmitos strauji sarūk (Auniņš 2013). Latvijā Piejūras zālāji aizņem 0.003% no teritorijas. Dabas parkā "Piejūra" Piejūras zālāji sastopami Vakrabuļļos Buļļupes un Lielupes krastos, Daugavgrīvā, tie

aizņem 28.08 hektārus, kas sastāda sesto daļu no biotopa kopplatības Latvijā. Dabas parks "Piejūra" ir trešā nozīmīgākā Natura 2000 teritorija Latvijā Piejūras zālāju saglabāšanai.

Piejūras zālāju kvalitāte ļoti variē, atsevišķas Piejūras zālāju platības tiek aktīvi apsaimniekotas, saglabājušās tām tipiskās, raksturīgās un retās augu sugas, savukārt liela daļa no platībām epizodiski vai ilgstoši bijušas pameistas. Bioloģiski daudzveidīgākās Piejūras zālāju platības atrodas Vakarbuļjos Buļļupes un Lielupes krastos. Šeit saglabājies Piejūras zālājiem raksturīgais mikroreljefs ar paaugstinājumiem un ieklātām, vērojamas secīgas augāja zonas – no sausiem līdz slapjiem augšanas apstākļiem. Teritorijā konstatēts liels halofītu skaits - jūrmalas armērija *Armeria maritima*, Žerāra donis *Juncus gerardii*, jūrmalas augstiņš *Centaurium littorale*, skaistais augstiņš *Centaurium pulchellum*, purva mātsakne *Angelica palustris*, jūrmalas āžloks *Triglochin maritimum*, zemeņu āboliņš *Trifolium fragiferum*, jūrmalas pienzālei *Glaux maritima* u.c.

Analizējot vēsturiskās kartes un vēsturisko augu sugu atradnes, secināts, ka Piejūras zālāji bijuši plašāk izplatīti – Vakarbuļjos, Daugavgrīvā, Vecdaugavā un Jūrasleju pļavās (šobrīd nav iekļautas dabas parkā "Piejūra"). Mainoties īauksaimniecības lietošanas praksei arvien mazāk platības tiek atbilstoši apsaimniekotas, vēl 1980-tajos gados Daugavgrīvas zālājos tika ganītas govis, bet šobrīd ganīšana tiek veikta tikai speciāli zālāju saglabāšanai iežogotās platībās. Piejūras zālāju pļaušana tiek veikta epizodiski, pēdējos gados Vakrabuļju Piejūras zālājos pļaušana veikta ar zināmu regularitāti, uzsākta arī ar parasto niedri aizaugušo zālāju atjaunošana Buļļupes krastos.

Piejūras zālāji ir ļoti nozīmīga dabas daudzveidībai – putnu atpūtas un ligzdošanas vietas, tajos konstatēta ceturtdaja no Latvijas vaskulārajiem augiem, daudzām retām iesājo augteņu sugām vienīgā dzīvotne, piemēram, jūrmalas armērijai *Armeria maritima*, Žerāra donim *Juncus gerardii*, purva mātsaknei *Angelica palustris*, jūrmalas āžlokam *Triglochin maritimum*, rūsganai blizmei *Blysmus rufus* u.c.).

Piejūras zālājiem būtiskākais vides faktors ir iesāļā jūras ūdens ietekme. Nozīmīgākā loma ir vēja darbībai, kurš epizodiski appludina zālājus ar iesāļo jūras ūdeni. Pēdējā desmitgadē Rīgas līča piekrastē nav bijušas nozīmīgas vētras, kas veicinātu iesāļo ūdeņu ieplūšanu. Aizaugot piejūras zālājiem ieviešas parastā niedre un citas augstās graudzāļu sugas, kuras izspiež neliela auguma sugas, tai skaitā halofītus. Daugavgrīvā zālāju teritorijās, kuros vēsturiski ir bijuši sastopami halofīti, šobrīd dominē parastā niedre, smiltāju cesa, izspiežot halofītus no to dzīvotnēm.

### Smiltāju zālāji (6120\*)

Smiltāju zālāji Latvijā sastopami ļoti reti, galvenokārt upju ielejās, smilšainos līdzenumos. Latvijā izzūdošs biotops, aizņem mazāk kā 0.01% no teritorijas (Auniņš 2013). Dabas parkā "Piejūra" Smiltāju zālāji sastopami tikai Vecdaugavā, tie aizņem nelielu platību tikai 0.61 hektārus. Līdzīgas augu sabiedrības satopamas Vakarbuļjos, tās iekļautas Piejūras zālāju (1630\*) kompleksā. Analizējot vēsturisko zālāju izplatību, vēsturiskās augu sugu atradnes, secināms, ka šie Vecdaugavas zālāji vēsturiski arī bijuši zālāji ar halofītu klātbūtni.

### Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas (6270\*)

Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas Latvijā sastopamas samērā reti. No Latvijā sastopamajiem zālāju biotopiem, visplašāk, bet ar sarūkošu tendenci. Šobrīd aizņem 0.3% no Latvijas teritorijas (Auniņš 2013). Dabas parkā "Piejūra" Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas atrodas Daugavgrīvā, tie aizņem 7.42 hektārus lielu platību. Vēsturiski Daugavgrīvā Piejūras zālāju izplatība bijusi plašāka, bet ilgstoši neapsaimniekojot tās, sarukušas, izzudušas iesāļo augteņu sugas, kuras ir galvenais biotopa nodalīšanas nosacījums. Dala Daugavgrīvas zālāju šobrīd tiek iekļauti biotopā Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas (6270\*), pie

atbilstošiem apstākļiem (iesājūdeņu ieplūšana un aktīvas zālāju atjaunošanas un apsaimniekošanas) iespējama biotopa Piejūras zālāji platības palielināšanās.

Daugavgrīvā konstatēti Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas biotopa visi trīs nodalītie varianti. Kā bioloģiskai daudzveidībai nozīmīgākais vērtējam 6270\_1 tipiskais variants, kurš veidojies ilgstošās ganībās pastāvīgā aplokā. Zālājam raksturīgas tipiska ganību struktūra – izganītas vietas, dzīvnieku takas, dažāds zelmeņa augstums un raksturīgās sugas.

#### Eitrofas augsto lakstaugu audzes (6430)

Eitrofas augsto lakstaugu audzes Latvijā izplatītas samērā reti, Latvijā sarūkošs biotops. Biotops aizņem 0.01% no Latvijas kopplatības (Auniņš 2013). Dabas parkā "Piejūra" Eitrofas augsto lakstaugu audzes konstatētas Vakarbuļlos, nelielā posmā Buļļupes krastos, aizņem 0.72 hektāru platību. Biotopa stāvoklis labs, tā aizņemtā platība stabila. Eitrofām augsto lakstaugu audzēm nav nepieciešama specifiska apsaimniekošana.

#### Palieņu zālāji (6450)

Palieņu zālāji Latvijā izplatīti samērā reti, strauji sarūkošs biotops. Palieņu zālāji Latvijā aizņem 0.24% no kopplatības (Auniņš 2013). Dabas parkā "Piejūra" Palieņu zālāji konstatēti Vecdaugavā, to platības nelielas 0.47 hektāri. Arī šie zālāji vēsturiski pieskaitāmi pie zālājiem ar halofītu klātbūtni. Piemērotos apstākļos (iesājūdeņu ieplūšana Vecdaugavā) un atbilstošas apsaimniekošanas, šos zālāju kompleksu iespējams atjaunot par Piejūras zālājiem (1630\*).

#### Mēreni mitras pļavas (6510)

Mēreni mitras pļavas Latvijā izplatītas reti, parasti saglabājušās nelielās platībās. Mēreni mitras pļavas Latvijā aizņem 0.08% no teritorijas (Auniņš 2013). Dabas parka "Piejūra" teritorijā konstatētas tikai Daugavgrīvā, aizņem nelielu platību 0.63 hektārus. Zālāju platība ietilpst Daugavgrīvas vēsturiskajā piejūras zālāju kompleksā, prioritāri atjaunojami kā Piejūras zālāji.

#### Vispārīgā zālāju biotopu vērtība un tos ietekmējošie faktori

Dabiskiem zālājiem ir izcila kultūrvēsturiska un estētiska vērtība, nozīmīgs lauku ainavas elements. Tās izmanto rekreācijai – galvenokārt kā pieeju makšķerēšanas vietām. Potenciāli, labiekārtojot atsevišķas dabas parka teritorijas, zālājus var izmantot kā pastaigu vietas. Tās ir izmantojamas vides izglītībā, kā mācību ekskursiju objekts.

Dabiskie zālāji ir nozīmīgi ekoloģisko funkciju veikšanai – dzīvotne lauksaimniecības kultūru apputeksnētājiem, virszemes notecei piesārņojuma attīrišanā, palu regulēšanai (īpaši Piejūras zālāji, Palieņu zālāji).

Dabiskie zālāji nodrošina arī ekosistēmu uzturēšanas funkcijas – augsnēs veidošanos, erozijas ierobežošana, oglekļa fiksācija, barības vielu aprite u.c.

Zālāju tipus un to izplatību galvenokārt nosaka augsnēs apstākļi, tomēr vislielākā nozīme to pastāvēšanai ir antropogēnais faktors, jo Latvijas apstākļos bez zālāju pļaušanas vai ganīšanas tie ilgstoti nevar pastāvēt. Šobrīd nozīmīgākais dabiskos zālājus ietekmējošais faktors ir zemes izmantošanas veida un zālāju apsaimniekošanas veida maiņa.

#### Jūrasleju pļavas (priekšlikums iekļaušanai DP "Piejūra" teritorijā).

Jūrasleju pļavās atbilstoši 2018.gadā veiktajai biotopu inventarizācijas rezultātu precizēšanai konstatēts īpaši aizsargājams biotops 6450 Palieņu zālāji, kas aizņem 35,2 ha lielu platību. Vēsturiski Jūrasleju pļavas pieskaitāmas pie zālājiem ar halofītu klātbūtni, jo atrodas teritorijā, kas kādreiz applūdusi vai dažkārt applūst ar iesāju jūras ūdeni, taču pēdējos apsekojumos teritorijā halofītiskās sugas nav konstatētas, tādēļ teritorija neatbilst piejūras

zālājam, jo par piejūras zālāju uzskatāms tāds zālājs, kurā vismaz 1% no platības ir sastopamas iesāļu augteņu augājs ar vismaz vienu halofītu sugu (Rūsiņa, 2017). Pārējās platības šobrīd aizņem neapsaimniekoti niedrāji, kas vēsturiski bijuši piejūras zālāji, taču halofītiskās sugas izzudušas.

Neliela daļa no 6450 Palieņu zālāji aizņemtās teritorijas sausākās daļas tiek pļauta, taču proporcionāli apsaimniekota tiek tikai neliela daļa no visas biotopa platības. Neskatoties uz pilnvērtīgas apsaimniekošanas trūkumu, pašlaik vēl ir saglabājusies biotopam raksturīgā veģetācija. Ilgstoši neapsaimniekojot šo teritoriju, sagaidāms, ka ar laiku palieņu zālājs var aizaugt ar niedrēm tāpat, kā tas noticis ar apkārtējām teritorijām.

Jūrasleju pļavas ir nozīmīga atradne īpaši aizsargājamai augu sugai jumstiņu gladiolai. Tās aizsardzībai daļā no teritorijas ir izveidots mikroliegums.

Nemot vērā, ka halofītiskām sugām pastāvēšanai ir nepieciešama apsaimniekošana – pastāvīga ganīšana vai regulāra pļaušana (Rūsiņa, 2017), tad pastāvot esošajiem hidroloģiskajiem apstākļiem, un nodrošinot atbilstošu apsaimniekošanu, Jūrasleju pļavās ar augstu ticamību ilgtermiņā iespējama īpaši aizsargājama biotopa 1630\* Palieņu zālāji atjaunošanās vai vismaz palieņu zālāja saglabāšanās esošajās platībās.

- 1) Pļaušana un zāles izvākšana visā biotopa 6450 Palieņu zālāji platībā 35,2 ha platībā. Palieņu zālājiem piemērotākais apsaimniekošanas veids ir pļaušana vai pļaušanas un ganīšanas kombinēšana. Nopļautā zāle jāizved no teritorijas. Palieņu zālāju veģetācijai piemērotākais pļavu pļaušanas laiks ir no jūnija vidus līdz jūlijā sākumam, savukārt lai pēc iespējas saudzētu putnus, pļaušanu ieteicams veikt ne ātrāk kā 2 mēnešus pēc palu atkāpšanās (Rūsiņa, 2017). Pieļaujams, ka platībās iespējams veikt arī ganīšanu, ja tāda iespēja pastāv. Ganīšana varētu veicināt tieši piejūras zālāja atjaunošanos, jo halofītiskām sugām nepieciešama ganīšana vai regulāra, bieža pļaušana.
- 2) Niedru pļaušana ārpus aizsargājamā biotopa aizņemtās platības veicama pēc iespējas lielākā platībā, kur tas tehniski iespējams. Pļaušanu pirmajos gados ieteicams veikt vismaz 3 reizes gadā, nopļautās niedres jāizvāc no teritorijas. Zālaju biotopu atjaunošanas nolūkā, niedru pļaušana veicama jau sākot no jūnija vidus un to atkārtojot vēl 2-3 reizes tiklīdz niedres ataugušas,

#### **Īpaši aizsargājamās vaskulāro augu sugas**

Pielikumā pievienots vaskulāro augu sugu apraksts un sugu tabula.

#### **4. Esošās/plānotās atpūtas un tūrisma objektu un apmeklētāju infrastruktūras, kā arī esošās apmeklētāju plūsmas ietekmes novērtējumu uz īpaši aizsargājamiem jūras piekrastes un zālāju biotopiem**

##### **Ietekme uz zālāju biotopiem**

DP "Piejūra" zālāji galvenokārt lieļākajās platībās satopami mitrās un applūstošās vietās, tiem raksturīgs augsts veģetācijas zelmenis, tad novērojama samērā neliela apmeklētāju plūsma zālājos. Galvenokārt apmeklētāji šķērso zālāju platības tikai tik daudz, lai nokļūtu pludmalē. Tādējādi apmeklētāju plūsmas ietekme uz zālāju biotopiem kopumā vērtējama kā nenozīmīga.

Būtiska negatīvā ietekme saistīta ar zālājos sastopamo reto un aizsargājamo augu (jumstiņu gladiola, naktsvijoles, jūrmalas armērija, Sibīrijas skalbe) ziedu plūkšanu un stādu izrakšanu, jo tās rezultātā neienākas šo augu sēklas un samazinās reto sugu sastopamība.

## 5. Priekšlikumi nepieciešamajiem teritorijas apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumiem

Piekraistes biotopu aizsardzības mērķis: saglabāt pašreizējo atklāto kāpu biotopu platību un uzlabot biotopa kvalitāti vietās, kur tā ir nepietiekoša<sup>1</sup>.

Zālāju biotopu aizsardzības mērķis: saglabāt biotopu kvalitāti to pašreizējās platībās un palielināt biotopu platības vietās, kur tas iespējams. Zālāju biotopiem DP "Piejūra" teritorijā raksturīgi, ka daudzviet apkārt esošiem zālāju biotopiem ir platības, kurās vēsturiski bijuši zālāji, bet tie izzuduši aizaugot ar niedri un šobrīd atbilstoši biotopu noteikšanas metodikai nav atzīstami par aizsargājamiem biotopiem. Veicot apsaimniekošanu niedru platībās, pastāv iespēja atjaunoties zālāju biotopiem.

Visi zālāju apsaimniekošanas pasākumi vērtējami ar augstu prioritāti.

Biotops	Platība (ha)	Apsaimniekošanas pasākums	Apraksts
1210	2,15	Neiejaukšanās	Biotopa ilgtspējīgai pastāvēšanai nepieciešams nodrošināt dabiskus procesus un jānovērš biotopu apdraudošais faktors – iznīcināšana novācot sanesumus pludmales
1640	1,67	Neiejaukšanās	Biotopa ilgtspējīgai pastāvēšanai nepieciešams nodrošināt dabiskus procesus un jānovērš biotopu apdraudošais faktors – iznīcināšana mehāniski līdzinot un izveidojot atpūtai piemērotas līdzenas pludmales
2110	18,04	Neiejaukšanās	Biotopa ilgtspējīgai pastāvēšanai nepieciešams nodrošināt dabiskus procesus un jānovērš biotopu apdraudošais faktors – iznīcināšana mehāniski līdzinot un izveidojot atpūtai piemērotas līdzenas pludmales
2120	52,91	Neiejaukšanās	Nav pieļaujama priekškāpu apstādīšana ar kārkliem, jo tie, veidojot blīvas audzes, rada noēnojumu un eitrofikāciju, kas rada nelabvēlīgus apstākļus raksturīgajām kāpu sugām
2130*	Līdz 20 ha	Atjaunošana izcērtot stādītos mežus	Ii prioritāte Poligonos, kas inventarizācijā apzīmēti ar Nr. 17RS7-791, 17SE120_304/308/264/32/37/40/41/47 Nepieciešams veikt atmežošanu, jo stādītas priedes jaunaudzes, taču veģetācija liecina, ka teritorijas vēl pieskaitāmas 2130* biotopam atbilstoši metodikai.

<sup>1</sup> Vadlīnijas sistematiskai sugu un biotopu aizsardzības mērķu noteikšanai, LU, 2019

			Koku izciršanu jāveic rudens/ziemās sezonā. Var atstāt retas izklaidus atsevišķas priedes. Ciršanas atliekas rūpīgi savācamas un izvedamas no teritorijas.
	~60 ha	Dabiskā koku/krūmu apauguma novākšana/retināšana	I prioritāte Poligonos, kas inventarizācijā apzīmēti ar nr. 17SE120_47/56/99/325/336/327/302/255/311/313/257/204/14/15/600/604 17IM131_81/136/137/138/82/139/140  Koku un krūmu izciršana veicama rudens/ziemās sezonās, ja tehniski iespējams mazākie koki un krūmi jāizrauj ar saknēm, jo īpaši kārkli, lai pēc iespējas veidotos mazāk atvases. Ciršanas atliekas rūpīgi savācamas un izvedamas no teritorijas.
	273,54	Regulāra atkritumu savākšana, stihiski un neplānoti ierīkotu atpūtas vietu un to seku likvidēšana	I prioritāte Visā biotopa aizņemtajā teritorijā konstatēts augsts dažādu sadzīves atkritumu blīvums un stihiski ierīkotas atpūtas/ugunskuru vietas, kurās koncentrēts lielāks atkritumu daudzums, lielāka eitrofikācija, kā dēļ ieviešas ruderālas un nitrātiem bagātu augļu sugas – nātres, gārsas, vārpata.
1630*	28,08	Pļaušana	Nepieciešams turpināt jau uzsāktu pļaušanu paplašinot apsaimniekotās platības līdz ir apsaimniekota pilnībā visa biotopa aizņemtā platība.  Pļaušana veicama 1 x sezonā, ne ātrāk par 20.augustu (ņemot vērā, ka biotops ir nozīmīga dzīvotne augu sugām, kas zied vasaras otrajā pusē, piemēram, jumstiņu gladiola, tad pļaušanu ieteicams veikt, kad augi ir noziedējuši un vismaz daļa sēklu nogatavojušās).  Lai nodrošinātu, ka biotopa aizņemtajās platībās saglabājas ilgtspējīgas aizsargājamo vaskulāro augu sugu populācijas, tad ieteicams veidot nepļautas zālāja "saliņas"
		Krūmu un atvašu izciršana	Pēc nepieciešamības izcērtamas koku un krūmu – atvases, – kas – ieaugušas – zālāju teritorijās.
6120*	0,61	Pļaušana	Visā biotopa platībā nepieciešams veikt regulāru uzturēšanu pļavu pļaujot. Tā kā zālājs sauss, smilšainās augsnēs, tad arī neveidojas blīvs un augsts augājs, tad

			pjaušana veicama ne biežāk kā 1 reizi 2 gados. Ir atklāti smilšaini laukumi. Pjaušanu ieteicams veikt ar rokām, ne mehanizēti, lai neradītu traucējumus izbraukājot ar tehniku. Teritorija šobrīd izmantota atpūtai, ir atpūtas/ugunkuru vietas ierīkotas, tās nepieciešams likvidēt. Tā ka blakus teritorijas novērojama zirgu ganīšana, jānodrošina, ka biotopa aizņemtajā platībā ganīšana nenotiek ilglaicīgi un pārāk intensīvi. Ja biotopa platībā tiek veikta ganīšana
6270*	7,42	Ganīšana	Turpināt ganīšanu esošajās (4,85 ha) ganību platībās un pakāpeniski paplašināt noganāmās teritorijas, līdz tiek noganīta visa biotopa platība. Izveidojot jaunus aplokus un pirms ganīšanas uzsākšanas nepieciešams
6430	0,72	Pjaušana	Pjaušanu nepieciešams veikt 1 x sezonā, ne ātrāk par 20.augustu, zāle jāsavāc.
6450	0,47	Pjaušana	Visā biotopa platībā jāveic pjaušana, 1 x gadā, nopļautā zāle izžāvējama un savācama
6510	0,63	Pjaušana	Pjaušanu nepieciešams veikt 1 x sezonā, nopļautā zāle jāsavāc, vēlams izžāvēt un tad savākt.
	Nav precīzi nosakāma, ņemot vērā, ka teritorijas daudzviet applūdušas ar pastāvīgu ūdeni, jāvadās no tehniskajām iespējām	Zālāju biotopu platību palielināšana atjaunojot tos platībās, kas pieguļ esošajiem zālāju biotopiem	Ii prioritāte Daugavgrīvas un Vakarbuļlu plavās lielas platības aizņem niedrāji, kas vēsturiski bijuši zālāji. Niedru pjaušana, lai atjaunotu zālājus veicama vismaz 2 reizes gadā, sākotnēji pirmajos gados pieļaujams niedru pjaušanas biežumu palielināt. Paralēli pjaušanai veicams pjaušanas efektivitātes novērtējums – jāvērtē vai pjautajās teritorijās sāk “ienākt” arī citas sugas bez niedres. Ja sāk veidoties zālājiem raksturīga veģetācija, pjaušanas biežumu samazina.
	Atklātās pludmales un priekškāpas-viscaur posmā no Lielupes līdz Daugavai	Invažīvo augu sugu ierobežošana – Tatārijas salāts	Ņemot vērā, ka Tatārijas salāts lielākoties izplatās ar sēklām un saknēm, ir būtiski veikt tā ierobežošanu sistematiski visās atklāto kāpu un pludmaļu teritorijās, plašās vienlaidus platībās.. DP “Piejūra” teritorijā Tatārijas salāts visvairāk sastopams posmā no Lielupes līdz Daugavai. Tatārijas salāta ierobežošana veicama mehāniski, izraujot tos ar visām saknēm. Tatārijas salāta ierobežošanu ieteicams

			<p>veikt jūlijā, jo tad tas ir izaudzis, viegli atpazīstams, taču tam vēl neienākas sēklas. Pēc izraušanas Tatārijas salāts nekavējoties izvedams no teritorijas (jo izraujot un atstājot teritorijā izžūšanai nogatavojas un izbirst sēklas).</p> <p>Tā kā šī pasākuma veikšanai nav nepieciešami specifiski mehānismi, ekonomiski izdevīgākais veids – organizēt sabiedriskās talkas.</p>
	Visā pelēko kāpu teritorijā	Invazīvo augu sugu ierobežošana – krokainā roze	Kāpu biotopos rozes sastopamas izklaidus, nav izteiktu koncentrācijas punktu, līdz ar to nav nosakāmas precīzas platības, Pēc nepieciešamības veicams pasākums.
	Vecāku pludmalei piegulošās pelēkās kāpas	Invazīvo augu sugu ierobežošana – citas sugas	Vecāku pludmales apkārtnē pelēkajās kāpās izklaidus konstatētas dažādas invazīvas sugas - skarainā ģipsene, eleagns, kalnu priede. Veicama izciršana vai izraušana ar saknēm, ja iespējams.
		Invazīvo sugu krūmu izciršana “Vecāku kāpā”	Ļoti daudz stādītu/no apstādījumiem ienākušu svešo invazīvo krūmu – spožā klintene, robīnija, karagānas, ošlapu kļavas, kalnu priedes.

### Detalizēts Daugavgrīvas pļavu apsaimniekošanas plāns

Prioritāte -3. Piemērotākais apsaimniekošanas veids pļavām pilnā apmērā ieteicams veidot aplokus ciktāl tas netraucē niedrājos un lagūnās sastopamos ligzdojošos putnus.

Kamēr nav iespējams organizēt ganīšanu, ieteicams veikt pļaušanu un citus nepieciešamos zālāju uzturēšanas un atjaunošanas pasākumus atbilstoši tālāk sniegtajiem ieteikumiem.

#### Pļava nr.1.

Kartējums pēc Ozola- 1630\* Piejūras zālājs.

Prioritāte -1. Neskatoties uz līdzšinējo pļaušanu, joprojām lielā daudzumā ekspansīva niedre. Lai uzlabotu zālāja kvalitāti ieteicams veikt pļaušanu 2x sezonā – pirmo reizi jūnijā/jūlijā sākumā, otro reizi septembrī. Nopļautais materiāls obligāti savācams.

Prioritāte -2. Tā kā šobrīd pļautā daļa neaptver pilnībā visu zālāja platību, tad, ja tehniski iespējams (pieļauj mitruma apstākļi) var pakāpeniski paplašināt pļaujamo teritoriju pa zālāja perimetru, piemēram, pa 10 m gadā niedrāju virzienā. Niedres pļaujamas biežāk nekā pats zālājs. Labākajā variantā pirmos 2-3 gadus ik pēc mēneša.

#### Pļava Nr.2

##### Prioritāte -1.

Veikt pļaušanu esošajā apmērā. Ja iespējams, ar laiku pāriet uz ganīšanu.

Ja tehniski iespējams (pieļauj mitruma apstākļi) var pakāpeniski paplašināt pļaujamo teritoriju pa zālāja perimetru, piemēram, pa 10 m gadā niedrāju virzienā. Niedres pļaujamas biežāk nekā pats zālājs. Labākajā variantā pirmos 2-3 gadus ik 2 mēnešiem.

### **Pļava Nr.3**

6270\*Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas

Prioritāte -1. Veikt regulāru pļaušanu esošajā apmērā 1x sezonā. Tā kā zālājs jau tiek pļauts, īpaši papildus pasākumi nav nepieciešami.

#### **Pļava Nr.3\_1**

2019.gadā uzsākta pļaušana. Šobrīd teritorija atzīstama par potenciālu 6270\*Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas.

Prioritāte -1, veikt pļaušanu 2x gadā, jo sākotnēji ir vērojama izteikta niedres ekspansija. Pirmā pļaušana – jūnijs, otrā – septembris. Ja tehniski iespējams (pieļauj mitruma apstākļi) var pakāpeniski paplašināt pļaujamo teritoriju pa zālāja perimetru, piemēram, pa 10 m gadā niedrāju virzienā. Niedres pļaujamas biežāk nekā pats zālājs. Labākajā variantā pirmos 2-3 gadus ik pēc 2 mēnešiem.

### **Pļava Nr.4**

Šobrīd teritorija nav atzīstama par potenciālu zālāju. Ekspansīva niedre ~90% teritorijas.

Pēc Ozola purva dzeguzenes atradne, apsekošanas laikā s.g. nav atrasta.

Prioritāte -3. Pļavas atjaunošanai nepieciešams veikt:

- 1) Krūmu izciršanu līdz pat kāpu atklātajai daļai;
- 2) Atjaunojoša pļaušana vismaz 2x gadā, ieteicams pirmos gadus biežāka pļaušana ik pēc ~2 mēnešiem, lai samazinātu niedres ekspansiju.

### **Pļava Nr.5 – pļavveida kāpas**

Prioritāte – 1. pelēko kāpu uzturēšana. Biotops 2130\* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas, 2.variants.

Nepieciešams veikt pļaušanu, jo līdz šim kāpās nav veikti apsaimniekošanas pasākumi.

Nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi:

- 1) Koku un krūmu izciršana, to sakņu izraušana, lai neveidotos atvases. Smilšainās augsnēs saknes vieglāk izraujamas. Nav ieteicams saknes frēzēt, jo tādā veidā paliek teritorijā barības vielas, kā arī tiek bojāta veģetācija;
- 2) Saudzīga pļaušana – veicama reizi 2 gados (teikums no kāpu biotopu vadlīnijām), lai neradītu erozijas risku un to, ka veģetācija izzūd un sākas intensīva smilšu pārpūšana. Tāpat pļaujot ir jāatstāj atsevišķi nenopļauti laukumiņi (vēlmais izmērs 1-5 m<sup>2</sup>). Nopļautā masa rūpīgi savācama un izvedama no teritorijas.

### **Pļava Nr.6**

Iepriekš kartēta kā 6510 Mēreni mitras pļavas, taču apsekošanas laikā konstatēts, ka zālājs atbilst citam biotopam – 6120\* Smiltāju zālāji (1.variants).

Līdz šim pļava nav apsaimniekota, bet pastāv iespēja viegli uzlabot biotopa kvalitāti un nodrošināt ilglaicīgu zālāja pastāvēšanu.

Prioritāte -1.

Nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi:

- 1) Krūmu izciršana – pēc iespējas vēlams krūmus un mazos kociņus izraut ar saknēm, lai novērstu atvašu augšanu;
- 2) Lielo koku (bērzi un priedes) izciršana;
- 3) Atjaunojoša pļaušana 1x sezonā izvācot nopļauto.
- 4) Sūnu (Šrēbera rūsaine, kociņsūna) ierobežošana.

### **Pjava Nr.7**

Šobrīd nav atzīstama par potenciālu zālāju biotopu, jo aizaugusi ar blīviem krūmiem un ~30 gadus vecām apsēm. Tā kā blakus atrodas jau apsaimniekots, labas kvalitātes zālāju biotops arī šo teritoriju var atjaunot par tādu pašu zālāju, jo zem kokiem un krūmiem saglabājušās zālājiem raksturīgas sugas.

#### Prioritāte – 2.

Nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi:

- 1) Veikt koku (visu apšu un bērzu) un krūmu izciršanu.
- 2) Veikt koku sakņu izraušanu un krūmu sakņu frēzēšanu, lai tās ātrāk satrūdētu.
- 3) Pēc koku un krūmu izciršanas nodrošināt regulāru pjaušanu 1x sezonā.

### **Pjava Nr.8**

Esošais aploks, biotops 6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas

#### Prioritāte -1. Turpināt noganīšanu.

Prioritāte -3 paplašināt noganāmo platību niedrāju virzienā.

### **Pjava Nr.9**

Daja no teritorijas pēc Ozola 1630\* Piejūras zālāji.

Prioritāte -2. Paplašināt aploku un veikt ganīšanu 1630\* aizņemtajā daļā. Līdz aploka paplašināšanai veikt pjaušanu 1x sezonā.

Pārējā daļa aizaug ar kārkliem. Apsekošanas laikā konstatēts, ka zālājs visā platībā potenciāli atjaunojams 6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas, jo augstākā daļa sausa un visdrīzāk tā nav bijis 1630\*.

Prioritāte -2. Aizaugušajā un šobrīd neapsaimniekotajā daļā:

- 1) Veikt koku un krūmu izciršanu
- 2) Piemērotākais veids apsaimniekošanai – nodrošināt ganīšanu.
- 3) Ja ganīšana nav iespējama (īpašumtiesību vai kādu citu pamatotu iemeslu dēļ) – nodrošināt regulāru pjaušanu 1x sezonā.
- 4) Nākamajos gados pēc koku izciršanas nodrošināt atvašu pjaušanu

### **Apsaimniekošanas pasākumi īpaši aizsargājamām vaskulāro augu sugām**

#### 6. Priekšlikumi teritorijas funkcionālajam zonējumam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem

6.1. Noteikt, ka zālāju platības nav pieļaujams uzart, apbūvēt vai citādi iznīcināt.

6.2. Zālāju biotopu aizņemtās platības iekļaut dabas lieguma zonā.

6.3. Tā kā atklātās pludmalēs un kāpās nav nepieciešami atšķirīgi aizsardzības un izmantošanas nosacījumi, tad atklātos kāpu biotopus var iekļaut dabas parka vai dabas lieguma zonās atkarībā no tā, kāda zona tiek noteikta tām pieguļošajās teritorijās. Tas nepieciešams, lai veidotos vienotas, nesadrumstalotas zonas.

6.4. Iekļaut nosacījumu, ka DP Piejūra teritorijā atļauts veikt atmežošanu biotopa 2130\*. Ar lākstaugiem klātas pelēkās kāpas atjaunošanai vietās, kur stādītas jaunaudzes.

6.5. Noteikt aizliegumu apmežot biotopa 2130\* Ar lākstaugiem klātas pelēkās kāpas aizņemtās platības visā DP Piejūra teritorijā.

6.6. Priekšlikumi DP Piejūra robežas izmaiņām:

- 6.6.1. Iekļaut DP "Piejūra" teritorijā arī visas pludmales līdz ūdens līnijai, jo šobrīd esošā robeža dabā nav nosakāma un atpazīstama, daļa no pludmaļu aizsargājamiem biotopiem tādējādi tie atrodas ārpus īpaši aizsargājamās teritorijas.

## 7. Priekšlikumi turpmāk nepieciešamajam jūras piekrastes un zālāju biotopu monitoringam

Monitorings ir būtiski nozīmīgs pasākums, kas ļauj novērtēt un sniedz neapstrīdamus pierādījumus par norisēm dabā, biotopos un pamanīt tos ietekmējošos faktorus. Taču svarīgāk par pašu monitoringu, ir veikt iegūto datu analīzi un ķemt vērā monitoringa sniegtos secinājumus, lai nekavējoties veiktu izmaiņas teritorijas apsaimniekošanā, pārplānotu un pilnveidotu infrastruktūru.

7.1. Monitorings veiktajiem dabas aizsardzības pasākumiem:

7.1.1. Apsaimniekoto zālāju monitorings veicams, lai novērtētu veikto apsaimniekošanas pasākumu efektivitāti. Monitoringu ieteicams veikt tā, lai parauglaukumu tranektes aptvertu visu apsaimniekoto platību. Novērtējams veģetācijas sastāvs 2x2 m lielos parauglaukumos. Monitorings veicams 1x 2 gados. Datu salīdzināšanu, analīzi un novērtējumu ieteicams veikt ne retāk kā 1 x 5 gados, taču nav nepieciešams to darīt katru gadu, jo izmaiņas veģetācijas sastāvā notiek lēni.

7.1.2. Nepieciešams veikt invazīvās sugas Tatārijas salāta iznīcināšanas pasākumu efektivitātes monitoringu pludmales un kāpu biotopu teritorijas posmā no Lielupes līdz Daugavai, monitorings veicams katru gadu vienā un tajā pašā maršrutā pa transekti, kas šķērso pludmales biotopus, fiksējot Tatārijas salāta sastopamību ik pēc 10 metriem. Būtiski, lai šādam monitoringam būtu vienkārša, viegli saprotama metodika, lai to varētu veikt ne tikai eksperti, bet arī paši teritoriju apsaimniekotāji, tādējādi pieauga iespējai, ka monitorings vispār tiek veikts.

7.2. Monitorings ierīkotajiem atpūtas/tūrisma infrastruktūras objektiem:

7.2.1. Pirms jaunu infrastruktūras objektu ierīkošanas, kas tiek paredzēti apmeklētāju plūsmas novirzīšani, izmīdišanas intensitātes samazināšanai, paredzētajā vietā nepieciešams fiksēt veģetācijas blīvumu un sastāvu. Pēc objekta izveidošanas, veic ikgadēju monitoringu atkārtoti novērtējot veģetācijas blīvumu un sastāvu. Katru gadu veic veģetācijas stāvokļa salīdzinājumu ar situāciju, kas bijusi pirms objekta izveidošanas.

7.3. Monitorings biotopiem/sugām:

7.3.1. Lai novērtētu piekrastes biotopu kvalitātes izmaiņas ieteicams veikt vispārēju piekrastes biotopu monitoringu dažādās DP Piejūra vietās. Tā kā būtiskāki zemāka kvalitātei vērojama kāpu biotopos, kas atrodas tuvu intensīvi apmeklētām pludmalēm, tad ieteicams veikt monitoringu tieši tādās vietās, jo tur izmaiņas notiek ātrāk, un ir būtiski tās pēc iespējas identificēt un salīdzināt.

### **Izmantotā literatūra:**

1. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2.papildināts izdevums (2013) A.Auniņa red., Rīga, Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 320 lpp.
2. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 1. sējums. Piejūra, smiltāji un virsāji (2017) B. Laimes red., Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde.
3. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 3. sējums. Dabiskās pļavas un ganības (2017) S. Rūsiņas red., Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde.
3. Dabas aizsardzības datu pārvaldes sistēma OZOLS, <http://ozols.daba.gov.lv/pub/> .

5. Vadlīnijas sugu un biotopu aizsardzības jomas sertificētu ekspertu sniegto atzinumu saturā kvalitātes uzlabošanai sākotnējā izvērtējuma, ietekmes uz vidi novērtējuma vai ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējuma ietvaros. Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde  
[https://www.daba.gov.lv/upload/File/DOC\\_MON/Vadlin\\_eksp\\_atzinumi.pdf](https://www.daba.gov.lv/upload/File/DOC_MON/Vadlin_eksp_atzinumi.pdf)
6. Natura 2000 teritoriju datu bāze <http://natura2000.eea.europa.eu/>

**Pielikumi:**

1. Tabula "ES un Latvijas nozīmes aizsargājamie biotopi Plāna teritorijā" uz 2 lp.
2. Iepriekšējā Plāna periodā veikto apsaimniekošanas pasākumu izvērtējums uz 2 lp.
3. Pārskats par plānoto biotopu apsaimniekošanas pasākumu apjomiem uz 1 lp.
4. Aizpildīta Natura 2000 standarta datu forma attiecībā uz jūras piekrastes un zālāju biotopiem uz 1 lp. (ijsniegta elektroniscē)
5. Pārskats par Plāna teritorijā sastopamajām īpaši aizsargājamām vaskulāro augu sugām uz 1 lp. (ijsniegta elektroniscē)

Kopējais atzinuma lapu skaits: 16 lapas

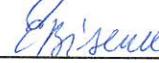
**Sertificēta sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperte:** Sindra Elksne, sertifikāts Nr.120, izdots 28.07.2014., derīgs līdz 03.08.2022., izsniegti par biotopu grupām: meži un virsāji, zālāji, purvi, jūras piekraste.

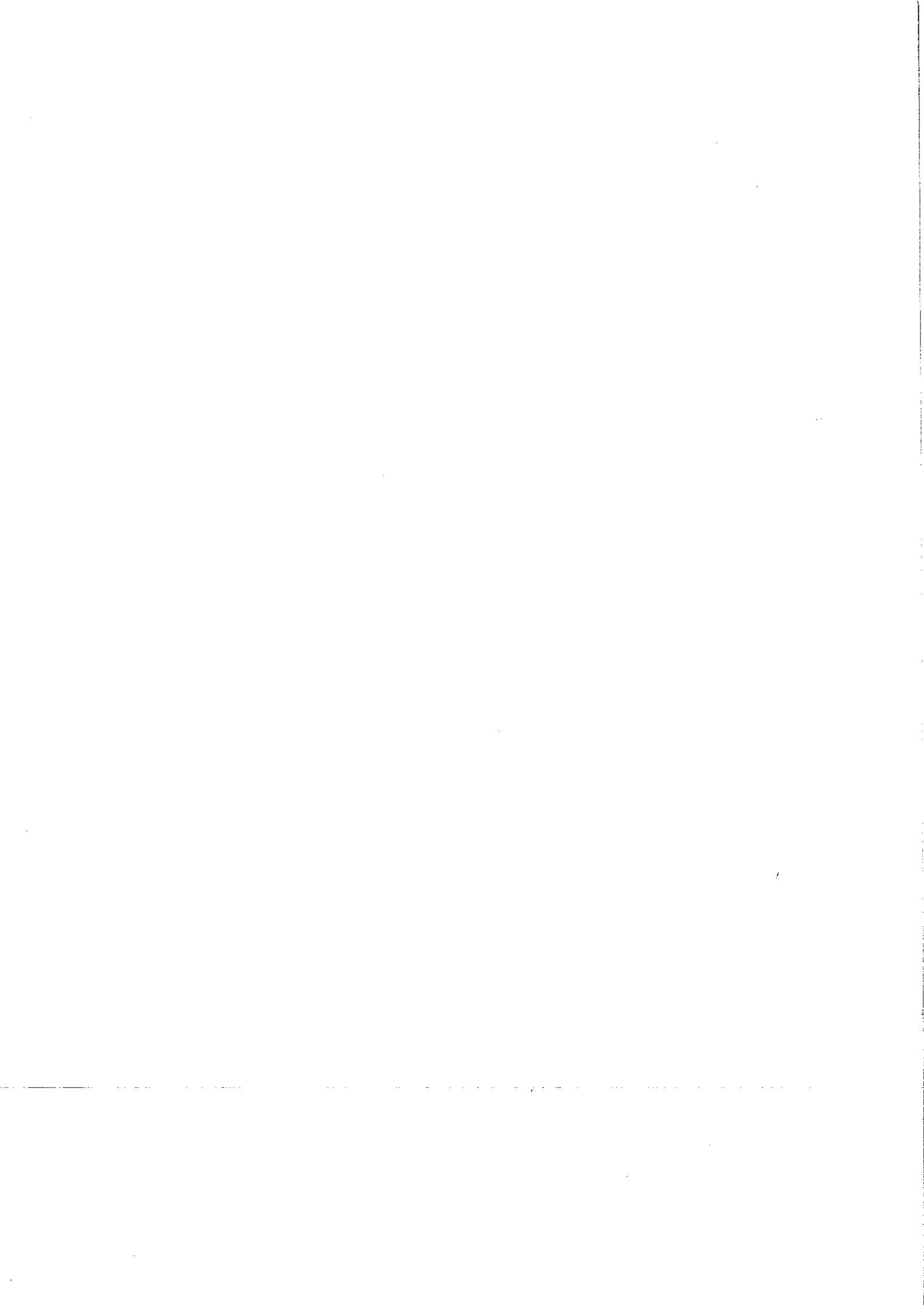
Atzinumā ietverto sadaļu par dabas parkā "Piejūra" sastopamajām vaskulāro augu sugām izstrādāja un ieteikumus zālāju un jūras piekrastes biotopu sadaļas sagatavošanā sniedza sertificēta sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperte Egija Biseniece, sertifikāts Nr.107, izdots 26.04.2017. derīgs līdz 25.04.2022., izsniegti par biotopu grupām: meži un virsāji, zālāji, purvi, jūras piekraste, sugu grupu: vaskulārie augi.

20.06.2019.

  
\_\_\_\_\_  
/Sindra Elksne/

20.06.2019.

  
\_\_\_\_\_  
/Egija Biseniece/



**ES un Latvijas nozīmes aizsargājamie biotopi Plāna teritorijā**

Nr.p. k.	ES nozīmes aizsargājamā biotopa nosaukums	ES nozīmes aizsargājamā biotopa kods (ar * atzīmē prioritāros biotopus)	ES nozīmes aizsargājamā biotopa labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem)	Latvijas nozīmes īpaši aizsargājamā biotopa nosaukums	Biotopa platība (ha) teritorijā	ES nozīmes aizsargājamā biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību Natura 2000 teritorijās Latvijā <sup>1</sup>
1.	Viengadīgas augu sabiedrības uz sanesumu joslām	1210	U1=	Viengadīgas augu sabiedrības uz sanesumu joslām	2,15	9,35
2	Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju	1640	U1=	Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju	1,67	6,96
3	Embrionālās kāpas	2110	FV	-	18,04	11,28
4	Priekškāpas	2120	U2=	-	52,91	14,3
5	Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas	2130*	U1=	Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas	273,54	41,2
6	Piejūras zālāji	1630*	U2-	Piejūras zālāji	28,08	20,06
7	Smiltāju zālāji	6120*	U2-	Smiltāju zālāji	0,61	0,16
8	Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas	6270*	U2-	Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas	7,42	0,19
9	Eitrofas augsto lakstaugu audzes	6430	FV	Eitrofas augsto lakstaugu audzes	0,72	0,09
10	Palieņu zālāji	6450	U2-	Palieņu zālāji	0,47	0,004

11	Mēreni mitras pļavas	6510	U2-	Mēreni mitras pļavas	0,63	0,033
----	----------------------	------	-----	----------------------	------	-------

1- Aprēķinos izmantoti dati, kas pieejami Ziņojumā par biotopu stāvokli Latvijā

[http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run\\_conversion?file=lv/eu/art17/envuc1kdw/LV\\_habitats\\_reports-131018-113238.xml&conv=350&source=remote#2110](http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=lv/eu/art17/envuc1kdw/LV_habitats_reports-131018-113238.xml&conv=350&source=remote#2110)

Tā kā dati ir sagatavoti 2013. gadā, bet plānā noteiktās biotopu platības aprēķinātas atbilstoši jaunākajai informācijai, kas iegūta pēdējos gados, tad faktiskā attiecība var būt citādāka. Ja plāna izstrādes gaitā, ir pieejami jaunākie statistikas dati, tad veicami attiecības pārrēķini.